

心筋炎の分類評価

出典：Myocarditis and pericarditis: case definition and guidelines for data collection, analysis, and presentation of immunization safety data (submitted to Vaccine on November 19th, 2021)

心筋炎の5レベル

症例定義に合致するもの

レベル1：《心筋炎の症例定義》参照

レベル2：《心筋炎の症例定義》参照

レベル3：《心筋炎の症例定義》参照

症例定義に合致しないもの

- レベル4：心筋炎として報告されたが、十分な情報が得られておらず、症例定義に合致すると判断できない。《心筋炎のフローチャート》参照。
- レベル5：心筋炎ではない。《心筋炎のフローチャート》参照。

《心筋炎の症例定義》

●レベル1

- 病理組織学的検査によって心筋組織（剖検又は心内膜心筋生検による）の炎症が確認されていること。

OR

- 心筋バイオマーカー（下記）の上昇が確認され、かつ画像検査における異常所見（下記）のいずれかが確認されていること。

【心筋バイオマーカー】以下のうち少なくとも1つの上昇を認めること。

- トロポニンT
- トロポニンI

AND

【画像検査】

<心臓MRI検査>以下の異常所見のうち少なくとも1つを認めること。

- （心筋の浮腫）T2強調像における浮腫所見。典型的には斑状の浮腫を認めること。
- （心筋の損傷）T1強調像におけるガドリニウム遅延造影像を認めること。ただし、心筋の信号強度が骨格筋よりも高く、典型的には少なくとも1カ所の非虚血領域において遅延造影像を認めること。

OR

<心臓超音波検査>以下の異常所見のうち少なくとも1つを認めること。

- 新規に出現した右室又は左室の、局所又はびまん性の機能異常(例:駆出率の低下)
- 局所の壁運動異常
- 心室全体の収縮能又は拡張能の、低下又は異常
- 心室の拡大
- 心室壁厚の変化

● レベル2

□ 臨床症状 / 所見

<心疾患を示唆する症状 / 所見>以下のうち少なくとも1つを認めること。

- 急性発症の胸痛又は胸部圧迫感
- 動悸
- 労作時、安静時、又は臥位での息切れ
- 発汗
- 突然死

OR

<非特異的な症状/ 所見>以下のうち少なくとも2つを認めること。

- 倦怠感
- 腹痛
- めまい / 失神
- 浮腫
- 咳嗽

OR

<乳幼児又は小児における症状/ 所見>以下のうち少なくとも2つを認めること。

- 易刺激性
- 嘔吐
- 食欲低下
- 多呼吸
- 活気不良

AND

□ 心筋炎を示唆する検査所見

<心臓MRI検査>レベル1の症例定義にある異常所見を少なくとも1つ認めること。

OR

<心筋バイオマーカー>以下のうち少なくとも1つの上昇を認めること。

- トロポニンT
- トロポニンI

- CK-MB

OR

<心臓超音波検査>レベル1の症例定義にある異常所見を少なくとも1つ認めること。

OR

<心電図>以下の異常所見のうち、新規出現又は回復期に正常化したものを作り少なくとも一つ認めること。

- 発作性又は持続性の、心房性又は心室性の不整脈（心房期外収縮、心室期外収縮、上室性頻脈、心室性頻脈、心室内伝導遅延、異常Q波、低電位）
- 房室伝導遅延又は心室内伝導障害（I～III度房室ブロック、新規に出現した脚ブロック）
- 持続モニターで検出された頻回に出現する心房性期外収縮又は心室性期外収縮

AND

- 臨床症状 / 所見を説明するその他の疾患が否定されていること。

● レベル3

- レベル2の症例定義にある臨床症状 / 所見の基準を満たすこと。

AND

- 心筋炎を示唆する検査所見

<炎症反応のバイオマーカー>以下のうち少なくとも1つの上昇を認めること。

- CRP又は高感度CRP
- 赤血球沈降速度
- D-ダイマー

OR

<心電図>以下の非特異的な異常所見のうち、新規出現又は回復期に正常化したものを作り少なくとも一つを認めること。

- ST上昇又は陰性T波
- R波減高、低電位、異常Q波
- 心房期外収縮、又は心室期外収縮

AND

- 臨床症状 / 所見を説明するその他の疾患が否定されていること。

以上

心筋炎 ブライトン分類 フローチャート (案)

病理組織学的検査によって心筋組織（剖検又は心内膜心筋生検による）の炎症が確認されている



炎症所見が認められない、又は病理組織学的検査が未実施又は結果が不明

- 心筋バイオマーカーの上昇（トロポニンT又はトロポニンI）
 - AND
 - 画像検査における異常所見：
 - 心臓MRI検査における1つ以上の異常所見^{※1}
 - OR
 - 心臓超音波検査における1つ以上の異常所見^{※2}

NO

- 1つ以上的心疾患を示唆する症状 / 所見^{※3}
 - OR
 - 2つ以上の非特異的な症状 / 所見^{※4}
 - OR
 - 乳幼児もしくは小児における2つ以上の非特異的な症状 / 所見^{※5}

YES

臨床症状 / 所見を説明するその他の疾患が考えられるか？

NO

- 1つ以上的心臓MRI検査における異常所見^{※1}
 - OR
 - 1つ以上的心筋バイオマーカーの上昇（トロポニンT / トロポニンI / CK-MB）
 - OR
 - 1つ以上的心臓超音波検査における異常所見^{※2}
 - OR
 - 1つ以上的心電図における新規出現又は回復期に正常化した異常所見^{※6}

NO

- 1つ以上の炎症反応のバイオマーカーの上昇（CRP / 高感度CRP / 赤血球沈降速度 / D-ダイマー）
 - OR
 - 1つ以上的心電図における新規出現又は回復期に正常化した非特異的な異常所見^{※7}

レベル5：心筋炎ではない

レベル4：心筋炎として報告されたが、十分な情報が得られておらず、症例定義に合致すると判断できない

YES

レベル1

YES

※1 心臓MRI検査の異常所見

- <心筋の浮腫>
T2強調像における浮腫所見（典型的には斑状の浮腫）
- <心筋の損傷>
T1強調像におけるガドリニウム遅延造影像。ただし、心筋の信号強度が骨格筋よりも高く、少なくとも1カ所の非虚血領域において遅延造影像を認める。

※2 心臓超音波検査の異常所見

- 新規に出現した右室又は左室の、局所又はびまん性の機能異常（例：駆出率の低下）
- 局所の壁運動異常
- 心室全体の収縮能又は拡張能の、低下又は異常
- 心室の拡大
- 心室壁厚の変化

※3 心疾患を示唆する所見 / 症状

- 急性発症の胸痛又は胸部圧迫感
- 動悸
- 労作時、安静時、又は臥位での息切れ
- 発汗
- 突然死

※4 非特異的な所見 / 症状

- 倦怠感
- 腹痛
- めまい又は失神
- 浮腫
- 咳嗽

※5 乳幼児又は小児における非特異的な所見 / 症状

- 易刺激性
- 嘔吐
- 食欲低下
- 多呼吸
- 活気不良

※6 心電図の異常所見

- 発作性又は持続性の、心房性又は心室性不整脈（心房期外収縮、心室期外収縮、上室性頻脈、心室性頻脈、心室内伝導遅延、異常Q波、低電位）
- 房室伝導遅延又は心室内伝導障害（I～III度房室ブロック、新規に出現した脚ブロック）
- 持続モニターで検出された頻回に出現する心房性期外収縮又は心室性期外収縮

レベル2

レベル3

レベル4

レベル5

レベル6

レベル7

レベル8

レベル9

レベル10

レベル11

レベル12

レベル13

レベル14

レベル15

レベル16

レベル17

レベル18

レベル19

レベル20

レベル21

レベル22

レベル23

レベル24

レベル25

レベル26

レベル27

レベル28

レベル29

レベル30

レベル31

レベル32

レベル33

レベル34

レベル35

レベル36

レベル37

レベル38

レベル39

レベル40

レベル41

レベル42

レベル43

レベル44

レベル45

レベル46

レベル47

レベル48

レベル49

レベル50

レベル51

レベル52

レベル53

レベル54

レベル55

レベル56

レベル57

レベル58

レベル59

レベル60

レベル61

レベル62

レベル63

レベル64

レベル65

レベル66

レベル67

レベル68

レベル69

レベル70

レベル71

レベル72

レベル73

レベル74

レベル75

レベル76

レベル77

レベル78

レベル79

レベル80

レベル81

レベル82

レベル83

レベル84

レベル85

レベル86

レベル87

レベル88

レベル89

レベル90

レベル91

レベル92

レベル93

レベル94

レベル95

レベル96

レベル97

レベル98

レベル99

レベル100

レベル101

レベル102

レベル103

レベル104

レベル105

レベル106

レベル107

レベル108

レベル109

レベル110

レベル111

レベル112

レベル113

レベル114

レベル115

レベル116

レベル117

レベル118

レベル119

レベル120

レベル121

レベル122

レベル123

レベル124

レベル125

レベル126

レベル127

レベル128

レベル129

レベル130

レベル131

レベル132

レベル133

レベル134

レベル135

レベル136

レベル137

レベル138

レベル139

レベル140

レベル141

レベル142

レベル143

レベル144

レベル145

レベル146

レベル147

レベル148

レベル149

レベル150

レベル151

レベル152

レベル153

レベル154

レベル155

レベル156

レベル157

レベル158

レベル159

レベル160

レベル161

レベル162

レベル163

レベル164

レベル165

レベル166

レベル167

レベル168

レベル169

レベル170

レベル171

レベル172

レベル173

レベル174

レベル175

レベル176

レベル177

レベル178

レベル179

レベル180

レベル181

レベル182

レベル183

レベル184

レベル185

レベル186

レベル187

レベル188

レベル189

レベル190

レベル191

レベル192

レベル193

レベル194

レベル195

レベル196

レベル197

レベル198

レベル199

レベル200

レベル201

レベル202

レベル203

レベル204

レベル205

レベル206

レベル207

レベル208

レベル209

レベル210

レベル211

レベル212

レベル213

レベル214

レベル215

レベル216

レベル217

レベル218

レベル219

レベル220

レベル221

レベル222

レベル223

レベル224

レベル225

レベル226

レベル227

レベル228

レベル229

レベル230

心膜炎の分類評価

出典：Myocarditis and pericarditis: case definition and guidelines for data collection, analysis, and presentation of immunization safety data (submitted to Vaccine on November 19th, 2021)

心膜炎の 5 レベル

症例定義に合致するもの

- レベル 1：《心膜炎の症例定義》参照
- レベル 2：《心膜炎の症例定義》参照
- レベル 3：《心膜炎の症例定義》参照

症例定義に合致しないもの

- レベル 4：心膜炎として報告されたが、十分な情報が得られておらず、症例定義に合致すると判断できない。《心膜炎のフローチャート》参照
- レベル 5：心膜炎ではない。《心膜炎のフローチャート》参照

《心膜炎の症例定義》

●レベル 1

- 病理組織学的検査によって心膜組織（剖検又は心膜生検による）の炎症が確認されていること。

OR

- 下記の 3 項目のうち少なくとも 2 項目に該当すること。
①<画像検査>異常な心嚢液貯留又は心膜の炎症が確認されていること（心臓超音波検査、MRI、心臓 MRI、CT）。

②<心電図>新規出現又は回復期に正常化した以下の異常所見を全て認めること。

- 広範な誘導における上に凹型の ST 上昇
- aVR 誘導における ST 低下
- ST 変化の対側性変化を認めない誘導全般における PR 低下

③<理学的所見>以下のうち少なくとも 1 つを認めること。

- 心膜摩擦音
- 心音減弱（乳幼児 / 小児）
- 奇脈

● レベル 2

臨床症状 / 所見

<心疾患を示唆する症状 / 所見>以下のうち少なくとも 1 つを認めること。

- 急性発症の胸痛又は胸部圧迫感
- 動悸
- 労作時、安静時、又は臥位での息切れ
- 発汗
- 突然死

OR

<乳幼児又は小児>以下のうち少なくとも 2 つを認めること。

- 易刺激性
- 嘔吐
- 食欲低下
- 多呼吸
- 活気不良

AND

以下の理学的所見、画像検査、心電図の異常所見のいずれかを認めること。

<理学的所見>以下のうち少なくとも 1 つの上昇を認めること。

- 心膜摩擦音
- 奇脈

OR

<画像検査>異常な心囊液貯留又は心膜の炎症が確認されていること（心臓超音波検査、MRI、心臓 MRI、CT）。

OR

<心電図>以下の異常所見のうち、新規出現又は回復期に正常化したものを少なくとも 1 つ認めること。

- 広範な誘導における上に凹型の ST 上昇
- aVR 誘導における ST 低下
- ST 変化の対側性変化を認めない誘導全般における PR 低下

AND

臨床症状 / 所見を説明するその他の疾患が否定されていること（例：心筋梗塞、肺塞栓症、縦隔炎）。

● レベル 3

臨床症状 / 所見

<心疾患を示唆する症状 / 所見>のうち少なくとも 1 つを認め、かつ<非特異的な症

状 / 所見>のうち少なくとも 2 つを認めること、又は<乳幼児/ 小児の症状/所見>のうち少なくとも 2 つを認めること。

<心疾患を示唆する症状 / 所見>以下のうち少なくとも 1 つを認めること。

- 急性の胸痛又は胸部圧迫感
- 動悸
- 労作時、安静時、又は臥位での息切れ

AND

<非特異的な症状 / 所見>以下のうち少なくとも 2 つを認めること

- 咳嗽
- 脱力感
- 消化器症状：嘔気 / 嘔吐 / 下痢
- 肩痛、上背部痛
- チアノーゼ
- 間欠的な発熱
- 精神状態の変化
- 浮腫
- 倦怠感

OR

<乳幼児及び小児の所見 / 症状>以下のうち少なくとも 2 つを認めること。

- 易刺激性
- 嘔吐
- 食欲低下
- 多呼吸
- 活気不良

AND

心膜炎を示唆する異常検査所見

<胸部 X 線検査>心拡大を認めること。

OR

<心電図>新規出現又は回復期に正常化した非特異的な異常所見（レベル 1 及びレベル 2 の症例定義に記載が無い異常所見）を認めること。

AND

臨床症状 / 所見を説明するその他の疾患が否定されていること（例：心筋梗塞、肺塞栓症、縦隔炎）。

以上

心膜炎 ブライトン分類 フローチャート (案)

病理組織学的検査によって心膜組織（剖検又は心膜生検による）の炎症が確認されている



炎症所見が認められない、又は病理組織学的検査が未実施、又は結果が不明

以下の3項目のうち少なくとも2項目に該当する

①<画像検査>異常な心囊液貯留又は心膜の炎症が確認されている（心臓超音波検査、MRI、心臓MRI、CT）

②<心電図>新規出現又は回復期に正常化した異常所見※1を全て認める

③<理学的所見>以下のうち少なくとも1つを認める

- 心膜摩擦音
- 奇脈
- 心音減弱（乳幼児／小児）



臨床所見／症状

1つ以上の心疾患を示唆する症状／所見※2を認める OR 乳幼児／小児における非特異的な症状／所見※3を少なくとも2つ認める

AND

以下の異常所見のうち少なくとも一つを認める

<理学的所見> 以下のうち少なくとも1つを認める

- 心膜摩擦音／奇脈

<画像検査> 異常な心囊液貯留又は心膜の炎症が確認されている（心臓超音波検査、MRI、心臓MRI、CT）

<心電図> 新規出現又は回復期に正常化した異常所見※1を少なくとも1つ認める

AND

臨床症状／所見を説明するその他の疾患が否定されている（例：心筋梗塞、肺塞栓症、縦隔炎）



臨床所見／症状

以下のうち少なくとも1つを認める AND 2つ以上の非特異的な症状／所見※4を認める

●急性発症の胸痛又は胸部圧迫感

●動悸

●労作時、安静時、又は臥位での息切れ

OR

乳幼児／小児における非特異的な症状／所見※3を少なくとも2つ認める

AND

以下の心膜炎を示唆する異常検査所見を少なくとも1つ認める

<心電図> 新規出現又は回復期に正常化した非特異的な異常所見（※1に記載がない所見）

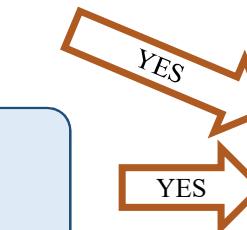
<胸部X線検査> 心拡大

AND

臨床症状／所見を説明するその他の疾患が否定されている（例：心筋梗塞、肺塞栓症、縦隔炎）



レベル5：心膜炎ではない



レベル1

レベル2

レベル3



※1 心電図の異常所見

- ・広範な誘導における上に凹型のST上昇
- ・aVR誘導におけるST低下
- ・ST変化の対側性変化（ST低下）を認めない誘導全般におけるPR低下

※2 心疾患を示唆する症状／所見

- ・急性発症の胸痛又は胸部圧迫感
- ・動悸
- ・労作時、安静時、又は臥位での息切れ
- ・発汗
- ・突然死

※3 乳幼児／小児における非特異的な症状／所見

- ・易刺激性
- ・嘔吐
- ・食欲低下
- ・多呼吸
- ・活力低下

※4 非特異的な所見／症状

- ・咳嗽
- ・浮腫
- ・チアノーゼ
- ・脱力感
- ・倦怠感
- ・精神状態の変化
- ・肩痛、上背部痛
- ・消化器症状（嘔気/嘔吐/下痢）
- ・間欠的な発熱（38°C以上）

レベル4：心膜炎として報告されたが、十分な情報が得られておらず、症例定義に合致すると判断できない。